

M. le Secrétaire général donne connaissance d'une circulaire adressée à la Société touchant la 12<sup>e</sup> Section du Congrès colonial français de 1908 et d'une circulaire relative à la Souscription Léo Errera.

## Le pédicelle de la capsule des Hépatiques

(Suite) <sup>1</sup>;

PAR M. CH. DOUIN.

### A. Place de quelques espèces.

Il y a des espèces qui ont été ballottées par les auteurs dans divers genres, comme c'est le cas des suivantes :

1. *Cephalozia fluitans* Spr. — Le *C. fluitans*, créé par Spruce<sup>2</sup>, a été rangé par l'abbé BOULAY<sup>3</sup> avec les *Lophozia* et subordonné au *L. inflata* : « Des plantes regardées comme appartenant bien au *J. fluitans*, le n° 581 de l'exsiccata Rabenshort et le n° 210 des *Hep. Gallix* sont tout simplement, dit-il, des formes grêles et effilées de *J. inflata* ». Et plus loin : « Les caractères qui seraient décisifs pour faire attribuer le *Jung. fluitans* au genre *Cephalozia*, tels que les fleurs femelles développées sur un rameau court d'origine ventrale, etc., se vérifient si rarement qu'il est peu rationnel de leur attribuer cette importance ». Tout ceci ne prouve qu'une chose : c'est que le vrai *C. fluitans* est rare, et que certaines formes grêles qu'on lui a rapportées ne lui conviennent pas. Et, en particulier, les échantillons de Jack, dans les *Hep. Gallix* (n° 210) n'appartiennent pas à cette espèce, mais à la var. *laxa* du *Lophozia inflata*.

Déjà le professeur SCHIFFNER<sup>4</sup> a montré que dans l'échantillon de Nees, il y avait en réalité 2 plantes : le *Jung. inflata* var. *laxa* et le *Ceph. fluitans*, termes qui ne sont nullement synonymes.

D'ailleurs ces 2 formes peuvent être souvent distinguées,

1. Voir plus haut, p. 194 et 270.

2. R. SPRUCE, *loc. cit.*, p. 50.

3. BOULAY, *loc. cit.*, p. 104.

4. V. SCHIFFNER, *Kritische Bemerkungen über die europäischen Lebermoose*, III<sup>e</sup> série, p. 29 et 37 (en renvoi).

même à l'état stérile : le vrai *C. fluitans* montre presque toujours des amphigastres sur ses tiges grêles; la var. *laxa* du *J. inflata* n'en a pas et est beaucoup plus robuste.

Le pédicelle des *Lophozia* rentre dans le type général et se compose d'un grand nombre de cellules peu ou point différenciées (fig. 46) : c'est exactement la constitution du pédicelle du *Lophozia inflata* type (fig. 48) et de sa var. *laxa*, comme j'ai pu le vérifier sur le n° 129 des *Hep. eur. exs.* (fig. 47).

Quant au vrai *Ceph. fluitans* que j'ai récolté à Saint-Denis d'Authou, il montre dans son pédicelle la disposition du type *Cephalozia* avec ses 4 cellules internes entourées de 8 externes (fig. 3), ce qui, à mon avis résout définitivement la question.

2° *Cephalozia leucantha* Spr. — Cette espèce a été rangée par SPRUCE<sup>1</sup> et le professeur MASSALONGO<sup>2</sup> avec les *Cephalozia*, en raison probablement des feuilles insérées presque transversalement et très petites. Une coupe transversale du pédicelle laisse voir les 4 cellules ventrales et les 8 externes du type *Cephalozia* (fig. 43), ce qui justifie l'opinion de presque tous les auteurs modernes.

3° *Cephalozia Helli Lindb.* — Cette plante, nommée par NEES<sup>3</sup> *Jung. Helli*, devient un *Lophozia* avec BOULAY<sup>4</sup>, un *Sphenolobus* avec M. STEPHANI<sup>5</sup>, un *Diplophyllum* avec DUMORTIER<sup>6</sup>, un *Prionolobus* avec M. SCHIFFNER<sup>7</sup>, tandis que LINDBERG<sup>8</sup> en avait fait un *Cephalozia*.

Le caractère tiré du pédicelle va nous permettre, non pas de classer définitivement cette espèce, mais du moins de donner un fort appoint pour la mettre dans le g. *Cephalozia*, attendu que son pédicelle se compose bien de 4 cellules centrales entourées de 8 externes. Les espèces des g. *Diplophyllum* et

1. SPRUCE, *loc. cit.*, p. 60 et 68.

2. C. MASSALONGO, *Le specie italiane del genere « Cephalozia »* Dmrt-emend. (1907), p. 31.

3. NEES, *Eur. Leb.*, 1, p. 262.

4. BOULAY, *loc. cit.*, p. 94.

5. STEPHANI, *Syn Hep.*, p. 166.

6. DUMORTIER, *loc. cit.*, p. 50.

7. SCHIFFNER, *loc. cit.*, p. 98.

8. LINDBERG, *in Soc. F. Fl. fenn.* (1887), p. 65.

*Lophozia* ont des pédicelles formés d'un bien plus grand nombre de cellules; au contraire les *Prionolobus*, autant que j'en puis juger par *P. Turneri*, ont un pédicelle très simple formé de 4 files de cellules comme dans le genre *Cephaloziella*.

Par son périanthe cilié et sa petite taille, le *J. Helleriana* peut être mis dans le genre *Cephalozia*; par ses feuilles  $\pm$  conduplicuées-bilobées, c'est un *Diplophyllum* ou un *Sphenolobus* comme le veulent DUMORTIER et M. STEPHANI, ou un *Prionolobus* suivant M. SCHIFFNER. En réalité, c'est une forme de passage dont le pédicelle révèle la vraie parenté et qui doit être placée à l'extrémité du genre *Cephalozia*, à côté des *Prionolobus* et des *Cephaloziella*.

Les bryologues, pour établir leurs genres, accordent la prédominance, tantôt à l'appareil reproducteur, tantôt à l'appareil végétatif; et cela, naturellement au petit bonheur. Ils choisissent les caractères qui leur semblent les plus commodes pour la distinction de leurs groupes, et personne ne peut les en blâmer.

Si l'on accorde la prépondérance à l'appareil végétatif, le *J. Helleriana* sera un *Diptophyllum* ou mieux un *Prionolobus*; dans le cas contraire, ce sera un *Cephalozia*; mais dans la 1<sup>re</sup> hypothèse, le *Prion. Turneri* devrait être aussi rangé avec les *Diplophyllum*.

4° *Hygrobrella laxifolia* Spr. — D'après SPRUCE<sup>1</sup>, le pédicelle de cette espèce aurait la constitution suivante : « Pedicellus peranthio plus duplo longior, c. 16-seriatis, sc. cellulis periphericis 12-seriatis, axialibus (majoribus) 4-seriatis, conflatus ».

J'ai fait des coupes à travers le pédicelle de l'*Hyg. laxifolia* (leg. MACVICAR) : il se compose de 4 files de cellules internes entourées de 8 externes (I fig. E), toutes de même grandeur, exactement comme dans les *Cephalozia*; aussi la désignation de LINDBERG, *Cephalozia laxifolia*, est-elle fort acceptable et même préférable. Si on maintient cette plante comme genre séparé, ce qui peut se justifier par la ramification latérale, les amphigastres presque semblables aux feuilles et les élatères à très large fibre spiralée comme dans les *Aneura*, il faudra la placer à côté des *Cephalozia* avec lesquels elle présente une parenté indiscutable.

1. R. SPRUCE, *loc. cit.*, p. 74.

5° *Eremonotus myriocarpus* Lindb. — Cette espèce a été rangée par SPRUCE dans le g. *Hygrobiella* dont elle diffère surtout par l'absence d'amphigastres. Elle a aussi le pédicelle des *Cephalozia* (I, fig. D), et il y a encore plus de raisons de la réunir à ce genre que la précédente espèce.

6° *Cephalozia heterostipa* Spr. — Cette espèce n'a pas encore été trouvée c. fr., à ma connaissance du moins. Quand on pourra examiner son pédicelle, on verra si elle doit être laissée dans le g. *Cephalozia* ou subordonnée au *Lophozia inflata*<sup>1</sup>.

### B. Critique de quelques genres et sous-genres.

1° *Dichiton*. — Dans un article récent<sup>2</sup>, je montrais les analogies, ou plutôt les affinités du genre *Dichiton* avec certaines espèces du genre *Cephaloziella*<sup>3</sup> et je concluais que ce genre devrait être placé dans la tribu des *Trigonanthæ*, à côté des *Cephaloziella*, plutôt que dans celle des *Epigonianthæ*.

Déjà SPRUCE avait fait ce rapprochement en nommant *Cephalozia integerrima* le *Dichiton calyculatum* (sive MASSALONGO, in litt.). J'ai vu l'espèce ainsi nommée : elle appartient incontestablement au g. *Dichiton*.

Dans un *Cephaloziella* d'Algérie que je dois à l'amabilité de MM. CORBIÈRE et TRABUT, j'ai constaté des formes curieuses appartenant à plusieurs espèces admises aujourd'hui. Ainsi, la plus grande partie des pieds ont les feuilles involucales isolées de l'amphigastre correspondant avec 2 lobes aigus, entiers ou peu dentés comme dans le *C. Baumgartneri* Schiffner : c'est d'ailleurs ainsi que je l'avais nommée tout d'abord, et c'est le nom que lui donne le professeur SCHIFFNER. Dans d'autres, les feuilles involucales, nettement soudées ensemble et à l'amphigastre voisin, ont des lobes arrondis comme dans le *C. Bryhnii* Kaal. : c'est d'ailleurs ce que représente un dessin fait par mon ami CORBIÈRE et que j'ai vu dans son herbier. Enfin, les pieds les plus parfaits montrent un involucre dressé, monophylle, fortement appliqué contre le périanthe, avec des lobes moins

1. STEPHANI, loc. cit., p. 145; SCHIFFNER, loc. cit., p. 27 et 28.

2. DOUIN, Les 2 espèces du genre *Dichiton* (Bull. de la Soc. bot. de France [1906], p. 478).

3. MASSALONGO (C.), loc. cit., p. 1 et 2.

nets comme dans le vrai *Cephalozia integerrima* : d'ailleurs, les différences entre les *C. Bryhnii* et *integerrima* ne sont pas très grandes<sup>1</sup>. Un pas de plus, et nous aurions une sorte d'enveloppe tronquée, un faux périanthe, comme dans le genre *Dichiton*.

Je croyais d'abord qu'il en était ainsi et que le *D. gallicum* n'était que la forme ultime de l'évolution du *C. Bryhnii*; mais, après une étude attentive des 2 plantes, j'ai reconnu qu'il n'en était rien, et que chacune avait droit à son autonomie propre. Quoi qu'il en soit, il n'en résulte pas moins qu'il existe dans certains *Cephaloziella* des formes de passage vers le genre *Dichiton*.

Revenons maintenant au pédicelle du *Dichiton* que j'ai pu examiner grâce à l'obligeance de mes collègues MASSALONGO et LOITLESBERGER. Il est formé de 4 files de cellules, exactement comme dans les *Cephaloziella* : c'est une nouvelle preuve en faveur du rapprochement que j'ai préconisé.

2° *Cephalozia* et *Cephaloziella*. — Les auteurs modernes ont décomposé l'ancien genre *Cephalozia* en plusieurs autres; et, en particulier, en *Cephalozia* proprement dit et en *Cephaloziella*. Les pédicelles si distincts de ces 2 genres (fig. 23 et 25) montrent que cette distinction est tout à fait fondée.

3° *Odontoschisma*. — J'ai retrouvé, dans la 1<sup>re</sup> semaine de mai 1907, l'*Odontoschisma Sphagni* Dum. avec fruit prêt à sortir du périanthe : cela m'a permis d'examiner le pédicelle (fig. 38) qui est exactement celui des *Cephalozia*, ce qui justifie le nom de *C. Sphagni* Spr. donné à cette espèce<sup>2</sup>, nom accepté par M. PEARSON<sup>3</sup>.

D'ailleurs, il est d'autres raisons qui viennent à l'appui de cette dénomination : je ne dirai rien de la fructification et des rameaux naissant à la partie postérieure de la tige; je me contenterai de noter les feuilles à 2 lobes très nets sur les rameaux grêles et à la base des rameaux ordinaires; de plus, ces feuilles sont insérées très obliquement comme dans les *Cephalozia* non discutés.

1. Sym. M. MACVICAR, *New and rare British Hepaticæ* (Journal of Botany [1907], p. 66).

2. SPRUCE, *loc. cit.*, p. 60.

3. PEARSON (W.-H.), *loc. cit.*, p. 171.

Il est évident que ce genre n'est basé que sur la forme arrondie des feuilles; mais il n'est pas douteux que les formes ancestrales dont il descend avaient des feuilles à 2 lobes, comme le prouve le début de la plante dans son développement, début que l'on retrouve à la base des ramifications.

Si l'on ne va pas jusqu'à mettre l'*Odontoschisma* parmi les *Cephalozia*, il doit être placé tout à côté dans une classification naturelle.

4° *Prionolobus*. — Le *P. dentatus* étant toujours stérile quoique abondant dans les 4 ou 5 localités d'Eure-et-Loir, je n'ai pu voir que le pédicelle du *P. Turneri* (fig. 24), pédicelle identique à celui des *Cephaloziella* : aussi, je crois que la réunion des espèces du genre *Prionolobus* au genre *Cephaloziella* serait préférable. C'est ce que semble indiquer M. SCHIFFNER<sup>1</sup> : « vielleicht sind beide (genres) besser zu vereinigen ».

5° *Lepidozia*. — MITTEN et les auteurs modernes ont rangé le *Jung. setacea* dans le genre *Lepidozia*. A ne considérer que les caractères du périlanthe et des anthéridies, il faut bien reconnaître que cette réunion est fort admissible; elle l'est beaucoup moins si l'on tient un plus grand compte de la forme et de la disposition des feuilles.

L'étude du pédicelle confirme pleinement cette dernière manière de voir, sans infirmer complètement la première. En effet, dans les *L. setacea* et *reptans* (fig. 28 et 29), on observe, sur une coupe transversale du pédicelle, de très grandes cellules externes avec un axe de cellules internes beaucoup plus petites. La seule différence est dans le nombre des cellules; mais comme généralement les caractères du pédicelle sont au moins génériques, il me semble que l'on pourrait élever à la dignité de genre distinct le s.-g. *Micro-Lepidozia*, distinction justifiée par les organes végétatifs.

Les 8 grandes cellules externes du *Lep. setacea* rapprochent cette espèce des *Cephalozia*. En effet, à première vue, un examen superficiel — c'est le cas de le dire, — montre des pédicelles absolument identiques. Il n'y a que des coupes

1. SCHIFFNER, *Hepaticæ*, loc. cit., p. 98.

transversales qui puissent montrer les différences profondes entre ces 2 pédicelles.

6° **Blepharostoma.** — Fait curieux, le *Blepharostoma trichophyllum* a un pédicelle absolument identique (fig. 39) à celui des *Cephalozia* et, par suite, assez différent de celui du *J. setacea* avec lequel on le réunissait jadis, et SPRUCE<sup>1</sup> a eu raison de placer ce genre dans son « Appendix de generibus nonnullis *Cephalozia* affinis ». En outre, cette composition du pédicelle montre ainsi une parenté non douteuse avec un certain nombre de genres de la tribu des *Trigonanthæ*. C'est une forme de passage vers les *Ptilidioideæ*. Voilà une raison sérieuse qui justifie la place que lui a donnée M. SCHIFFNER en tête de ce dernier groupe.

7° **Plagiochila et Pedinophyllum.** — Les pédicelles des *Plagiochila asplenoides* Dum. et *Pedinophyllum interruptum* Lindb. sont à peu près identiques, formés de cellules uniformes, un peu moins nombreuses seulement dans la seconde espèce. Il y a la même différence dans les parois capsulaires : 4-5 couches dans le *P. interruptum*, au lieu de 6-7 dans le *P. asplenoides*. Ces différences sont de celles que l'on rencontre sur les pédicelles d'une même espèce selon que la plante est  $\pm$  robuste. Il n'y a pas là de raison bien déterminante pour faire 2 genres séparés. Le seul caractère distinctif est l'inflorescence : c'est évidemment bien peu.

(A suivre.)

1. SPRUCE, *loc. cit.*, p. 86.